

Qualität messen und vergleichen

Qualität sichtbar zu machen, das heißt medizinische und pflegerische Qualität zu messen und zu vergleichen. Die BQS entwickelt die dazu erforderlichen Qualitätsmessinstrumente. Die Krankenhäuser sammeln die für die Messung erforderlichen Daten. Die BQS stellt anschließend die Ergebnisse im Vergleich dar. Dieser Vergleich erlaubt den Krankenhäusern eine Standortbestimmung bezüglich der Qualität der von ihnen erbrachten Leistungen und ist Ausgangspunkt für das medizinische und pflegerische Benchmarking, also die Suche nach den besten Wegen zur Erreichung von Qualitätszielen.

Leistungsbereiche in der externen Qualitätssicherung 2005

Die bundesweit verpflichtende Qualitätsmessung erstreckte sich im Jahr 2005 auf insgesamt 20 Leistungsbereiche. Die Datenerhebungen für alle Leistungsbereiche wurden unter gleichen administrativen, inhaltlichen und technischen Rahmenbedingungen durchgeführt (Tabelle 1).

Insgesamt sind für die 20 Leistungsbereiche und 31 Auswertungen 169 Qualitätsindikatoren und 268 Qualitätskennzahlen ausgewertet worden. Im BQS-Qualitätsreport 2005 sind Bewertungen für 87 der 169 BQS-Qualitätsindikatoren dargestellt.

Entwicklung von Qualitätsmessverfahren

Im Jahr 1973 wurde unter dem Begriff „Tracer“ ein Verfahren beschrieben, das die Darstellung der Qualität im Gesundheitswesen erlaubt (*Kessner 1973*). Seit 1975 wurde dieses Konzept in Deutschland systematisch angewandt, zunächst in der Geburtshilfe, danach vor allem in der Chirurgie und später in verschiedenen anderen Fachbereichen. Das ursprüngliche Tracer-Verfahren wurde seit Mitte der 1990er-Jahre mit Elementen der Indikatormethode kombiniert, bei der anhand von Kennzahlen gemessen wird, in welchem Umfang ein zuvor definiertes Qualitätsziel erreicht wird.

Die Entwicklung von Messinstrumenten zur Qualitätsdarstellung durch die BQS folgt dieser Indikator-methode. Sie orientiert sich methodisch eng an den internationalen Standards zur externen vergleichenden Qualitätsdarstellung. Die BQS-Messinstrumente zur Qualitätsdarstellung werden nach einem standardisierten Ablauf entwickelt.

Eine zeitlich unbefristete Anwendung eines Messinstrumentes ist nicht sinnvoll. Daher werden die BQS-Messverfahren jährlich inhaltlich und methodisch überprüft und überarbeitet.

Sowohl die Entwicklung neuer als auch die Überarbeitung bereits bestehender Qualitätsmessinstrumente erfolgt in den in Abbildung 1 beschriebenen Teilschritten.

Qualitätsziele

Am Anfang der Entwicklung steht die Definition von Qualitätszielen. Ausgangspunkt ist die Ergänzung des Halbsatzes „Gute Qualität ist, wenn ...“. Am Beispiel der Herzschrittmacher-Erstimplantation lautet die Fortführung dieses Satzes z.B.: „... eine leitlinienkonforme Indikation gestellt wird.“ Die Qualitätsziele für das Jahr 2005 sind auf der BQS-Homepage www.bqs-online.de unter der URL <http://www.bqs-online.com/public/leistungen/exqual/lbs/2006/qualitaetsziele> und auf www.bqs-qualitaetsindikatoren.de unter der URL <http://www.bqs-qualitaetsindikatoren.de/2005/ergebnisse> bei den Basisinformationen zu jedem Qualitätsindikator dokumentiert.

Abbildung 1: Entwicklung von BQS-Qualitätsmessinstrumenten

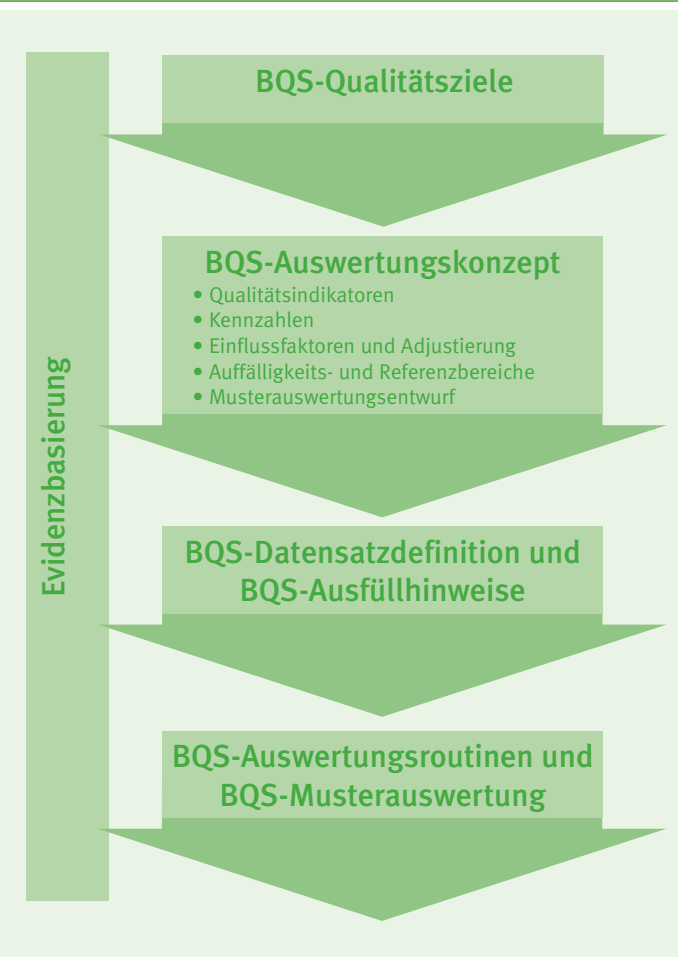


Tabelle 1: Leistungsbereiche und Kennzahlen der BQS-Bundesauswertung 2005

BQS-Fachgruppen	Leistungsbereiche	Datensatz- kennzeichen	Anzahl Datenfelder	Anzahl BQS-Qualitäts- indikatoren	Anzahl BQS-Qualitäts- kennzahlen				
Herzschrittmacher	Herzschrittmacher-Erstimplantation	09/1	87	7	12				
	Herzschrittmacher-Aggregatwechsel	09/2	76	5	11				
	Herzschrittmacher- Revision/-Explantation	09/3	200	8	13				
Gefäßchirurgie	Karotis-Rekonstruktion	10/2	95	8	11				
Viszeralchirurgie	Cholezystektomie	12/1	72	8	12				
Gynäkologie	Gynäkologische Operationen	15/1	42	9	13				
Perinatalmedizin	Geburtshilfe	16/1	182	11	17				
Orthopädie und Unfallchirurgie	Hüftgelenknahe Femurfraktur	17/1	66	14	34				
	Hüft-Endoprothesen-Erstimplantation	17/2	77	14	14				
	Hüft-Totalendoprothesen-Wechsel	17/3	78	13	13				
	Knie-Totalendoprothesen- Erstimplantation	17/5	67	12	12				
	Knie-Totalendoprothesen-Wechsel	17/7	73	11	11				
Mammachirurgie	Mammachirurgie	18/1	78	11	13				
Kardiologie	Koronarangiographie und perkutane transluminale Koronarangioplastie (PTCA)	21/3	67	8	16				
Pflege	Dekubitusprophylaxe bei hüftgelenknaher Femurfraktur	17/1	6	3	4				
	Dekubitusprophylaxe bei Hüft-Endoprothesen-Erstimplantation	17/2							
	Dekubitusprophylaxe bei Hüft-Endoprothesen-Wechsel	17/3							
	Dekubitusprophylaxe bei Knie- Totalendoprothesen-Erstimplantation	17/5							
	Dekubitusprophylaxe bei Knie- Totalendoprothesen-Wechsel	17/7							
	Dekubitusprophylaxe bei isolierter Aortenklappenchirurgie	HCH							
	Dekubitusprophylaxe bei isolierter Koronarchirurgie	HCH							
	Dekubitusprophylaxe bei kombinierter Koronar- und Aortenklappenchirurgie	HCH							
	Dekubitusprophylaxe in der Herzchirurgie	HCH							
	Dekubitusprophylaxe bei elektiver Endoprothetik von Hüft- und Kniegelenk	17/2, 17/3, 17/5, 17/7							
	Dekubitusprophylaxe bei orthopädisch- unfallchirurgischen Eingriffen	17/1, 17/2, 17/3, 17/5, 17/7							
	Dekubitusprophylaxe gesamt	17/1, 17/2, 17/3, 17/5, 17/7, HCH							
	Herzchirurgie	Aortenklappenchirurgie				HCH	280	4	11
		Koronarchirurgie				HCH	280	5	16
Kombinierte Koronar- und Aortenklappenchirurgie		HCH	280	4	11				
Herz- und Lungen- transplantation		HTX, HTXFU	84	3	3				
Pneumonie	Ambulant erworbene Pneumonie	PNEU	35	11	21				
12 Fachgruppen	20 Leistungsbereiche, 31 Auswertungen	17	2.225	169	268				

Die Spalten 3 und 4 führen das Datensatzkennzeichen und die Anzahl der Datenfelder in der Datensatzversion 8.0 auf. Die Spalten 5 und 6 spiegeln die Anzahl der BQS-Qualitätsindikatoren und -kennzahlen in der BQS-Bundesauswertung 2005 wider. Einzelne Qualitätsindikatoren werden durch mehr als eine Kennzahl dargestellt.

Auswertungskonzepte

Für die definierten Qualitätsziele wird ein Auswertungskonzept aus Qualitätsindikatoren und Einflussfaktoren entwickelt.

Einflussfaktoren und Risikoadjustierung

Das Risiko eines Patienten für eine postoperative Komplikation oder für die Sterblichkeit ist eingriffs- und diagnosebezogen unterschiedlich hoch. Das Ergebnis wird unter anderem von der Schwere der Erkrankung, dem Vorliegen von Begleiterkrankungen, krankheitsunabhängigen Merkmalen wie Alter oder Geschlecht, der Operationsmethode und der postoperativen Versorgung bestimmt. Bei der Beurteilung der Ergebnisse einer Behandlung müssen daher jene Einflussfaktoren erkannt und berücksichtigt werden, die direkte Auswirkungen auf die Ergebnisqualität bzw. die gemessenen Qualitätskennzahlen haben, um den Qualitätsvergleich fair zu gestalten.

Ein rein deskriptiver Vergleich zwischen Teilnehmern ohne Risikoadjustierung würde zu unzulässigen Schlussfolgerungen führen: Teilnehmer mit Niedrigrisikopatienten würden besser bewertet als solche mit Hochrisikopatienten. Die Adjustierung von Qualitätsindikatoren erfolgt daher auf der Basis von bekannten, in der Literatur beschriebenen oder in Vorjahres- und Sonderauswertungen identifizierten Einflussfaktoren. Die BQS-Auswertungskonzepte für das Erfassungsjahr 2005 berücksichtigen daher die verfügbaren Verfahren zur Risikoadjustierung. Einen Überblick über die eingesetzten Adjustierungsverfahren mit Beispielen liefert Tabelle 2. Im Kapitel „Risikoadjustierung von BQS-Qualitätsindikatoren“ werden Methoden und Bedeutung der Risikoadjustierung in der externen Qualitätsdarstellung näher dargestellt.

Tabelle 2: Methoden zur Adjustierung von Qualitätsindikatoren

Adjustierungsmethode	Beispiel
Risikostandardisierte Fallkonstellation	Koronarangiographie und PTCA: Indikation zur PTCA ohne Indikation akutes Koronarsyndrom
Stratifizierung	Hüftgelenknahe Femurfraktur: Letalität stratifiziert nach Frakturtyp und ASA
Standardisierung	Derzeit im BQS-Verfahren nicht eingesetzt, jedoch in der Neonatalerhebung einzelner Bundesländer
Additive Scores	Ambulant erworbene Pneumonie: Krankenhaus-Letalität nach CRB-65-Score
Logistische Regression	Karotis-Rekonstruktion: Perioperative Schlaganfälle oder Tod risikoadjustiert nach logistischem Karotis-Score I

Referenzbereiche

Teil der Entwicklung der Auswertungskonzepte ist die Definition von Auffälligkeits- und Referenzbereichen. Die Grenzen der Referenzbereiche legen fest, dass außerhalb dieses Bereichs liegende Ergebnisse auffällig sind und Hinweise auf verbesserungswürdige Qualität geben. Sie dienen als Auslöser für den Strukturierten Dialog.

Für die BQS-Bundesauswertung 2005 sind – bis auf wenige Ausnahmen – für alle BQS-Qualitätsindikatoren Referenzbereiche festgelegt worden. Die Begründung wird jeweils in der Erläuterung zum Referenzbereich dargelegt. Kriterien für die Entscheidung über Referenzwerte waren insbesondere

- die Evidenz aus der wissenschaftlichen Literatur,
- die beobachtete Spannweite der Krankenhausergebnisse in den BQS-Bundesauswertungen 2001 bis 2005 und
- die Anzahl der Krankenhäuser, für die ein strukturierter Dialog mit den verfügbaren Ressourcen auf der Landesebene durchführbar erscheint.

Datensatzdefinitionen

Die der BQS-Bundesauswertung 2005 zugrunde liegenden Datensätze werden in der BQS-Spezifikation für QS-Dokumentationssoftware definiert und zusätzlich auf der Homepage der BQS als Dokumentationsbögen visualisiert.

Die Dokumentationsbögen zur Visualisierung der Datensätze für das Jahr 2005 sind zusammen mit Ausfüllhinweisen auf der Homepage der BQS (www.bqs-online.de) unter der URL <http://www.bqs-online.com/public/leistungen/exqual/lbs/2005/datensatze> dokumentiert.

BQS-Bundesauswertung 2005

Abbildung 2 beschreibt die Durchführung der Auswertung auf der Basis des BQS-Bundesdatenpools 2005 mit anschließender Bewertung, Berichterstattung und Auslösung des Strukturierten Dialogs. In Tabelle 3 ist der Arbeits- und Prüfplan zur BQS-Bundesauswertung 2005 dargestellt.

Ausgangspunkt für die Programmierung der Auswertungsroutinen der BQS-Bundesauswertung 2005 waren einerseits die in den Auswertungskonzepten und Musterauswertungsentwürfen niedergelegten Festlegungen und Rechenregeln und andererseits die bereits für das Erfassungsjahr 2004 validierten Auswertungsroutinen.

Zur Analyse der Daten in den 20 Leistungsbereichen wurden insgesamt 31 Auswertungen erstellt. Für alle Leistungsbereiche, für die bereits im Jahr 2004 eine Dokumentationsverpflichtung bestand, wurden in der BQS-Bundesauswertung 2005 Vorjahresdaten für den Vergleich analysiert. Die Vergleichbarkeit mit den Vorjahresergebnissen bzw. mögliche Einschränkungen wurden für alle Qualitätskennzahlen dokumentiert.

Alle Informationen zu den BQS-Qualitätsindikatoren und BQS-Kennzahlen sind im Internet auf der BQS-Qualitätsindikatoren-Website www.bqs-qualitaetsindikatoren.de verfügbar.

Ausführliche Beschreibung der Methoden

Der BQS-Qualitätsreport 2004 enthält unter der URL <http://www.bqs-qualitaetsreport.de/2004/grundlagen/methoden> eine ausführliche Beschreibung der Methoden. Die Methoden haben sich für das Erfassungsjahr 2005 im Wesentlichen nicht verändert.

Abbildung 2: Durchführung der BQS-Bundesauswertung



Tabelle 3: Arbeits- und Prüfplan zur BQS-Bundesauswertung 2005

Schritt	Aufgabe	Datenbasis	Termin
Musterauswertungsentwurf	Layout und Verständlichkeit prüfen, an Datensatz 2005 anpassen	-	August bis September 2005
BQS-Probdatenpool			September 2005
Probeauswertungen	Rechenregeln sowie statistische und inhaltliche Validität prüfen, Qualitätsindikatoren streichen, modifizieren oder ergänzen	Unvollständiger Datenpool	September 2005 bis Februar 2006
BQS-Musterauswertung	Information über Layout der BQS-Bundesauswertung 2005, Veröffentlichung auf der BQS-Homepage	-	28.02.2006
BQS-Bundesdatenpool			15.03.2006
BQS-Bundesauswertung (Vorabversion)	Statistische und inhaltliche Validität prüfen, Freigabe durch den Unterausschuss	BQS-Bundesdatenpool	30.06.2006
BQS-Bundesauswertung	Freigabe durch G-BA* und Veröffentlichung auf BQS-Homepage	BQS-Bundesdatenpool	August 2006

* Gemeinsamer Bundesausschuss nach § 91 Abs. 7 SGB V

Methoden

Literatur

Kessner DM, Kalk CE, Singer J.

Assessing health quality – the case for tracers.

N Engl J Med 1973; 288: 189-194.